

## استعمال النيفيديبين في تثبيط المخاض الباكر - التدبير والآثار الجانبية

الدكتور أحمد عبد الرحمن\*

جاسم العريب\*\*

(تاريخ الإيداع 28 / 11 / 2013. قبل للنشر في 15 / 12 / 2013)

### □ ملخص □

أجريت الدراسة على عينة عشوائية مكونة من (100) حالة من المريضات الحوامل المقبولات بقصة مخاض باكر في قسم التوليد وأمراض النساء في مشفى الأسد الجامعي- اللاذقية خلال الفترة الممتدة من نيسان 2012 حتى نيسان 2013.

تمت دراسة فعالية استخدام النيفيديبين في تثبيط المخاض الباكر ودراسة الآثار الجانبية خلال المعالجة و دراسة التكلفة المادية لاستعمال النيفيديبين مقارنة مع التكلفة المادية لاستعمال حالات المخاض الأخرى .

بلغت نسبة نجاح النيفيديبين في تثبيط المخاض بطريقة 60% مع خلال 24 ساعة الأولى من المعالجة (%78.5) بينما كانت نسبة النجاح (1.1%) بطريقة 90% مع نفس المدة السابقة .

بلغت نسبة الآثار الجانبية الناجمة عن التطبيق (19.7%) أكثرها توارداً" الصداع بنسبة(50%) من محمل الآثار الجانبية .

كما تبيّن أن تطبيق النيفيديبين الفموي في تثبيط المخاض الباكر هو أقل تكلفة مادية من استعمال السالبوتامول الوريدي المستخدم لتنشيط المخاض في مشفى الأسد الجامعي .

**الكلمات المفتاحية:** المخاض الباكر - تثبيط المخاض

\*أستاذ - قسم التوليد وأمراض النساء - كلية الطب- جامعة تشرين - اللاذقية-سورية.

\*\* طالب دراسات عليا(ماجستير)- قسم التوليد وأمراض النساء - كلية الطب- جامعة تشرين - اللاذقية-سورية.

## Using Nifedipine for Inhibiting Preterm Labour: Management and Side Effects

Dr. Ahmad Abd Alrrahman\*  
JasemAloraib\*\*

(Received 28 / 11 / 2013. Accepted 15 / 12 / 2013)

### □ ABSTRACT □

A Study was conductedon a random sample of (100) cases of pregnancies with preterm labour admitted to Al-Assad University Hospital, Obstetrics and Gynecology section, Lattakiaduring the period April 2012 until April 2013

The efficiency of using nifedipine for inhibiting pre-term labour was studied together with the side effects duringtreatment, and the cost of using nifedipine comparable to using another tocolysis.

The percentage of success in using nifedipine for inhibiting preterm labourby 60m.g method during the first 24h was (78.5%) while it was (81.1%) by 90m.g method for the same period.

The percentageof side effects was (19.7%), of whichheadaches were the most recurrent (50%).

Using oral nifedipine costs less than using intravenousSalbutamolusedtoinhibit preterm labour at Al-Assad University Hospital.

**Keywords:** pretermlabour, labour inhibiting

\* Professor, Department of Obstetrics and Gynecology, Faculty of Medicine, Tishreen University, Lattakia, Syria

\*\* Postgraduate Student, Department of Obstetrics and Gynecology, Faculty of Medicine, Tishreen University, Lattakia, Syria

## مقدمة:

ما زال المخاض الباكر أكبر وأصعب التحديات التي تواجه الممارسة التوليدية نتيجة زيادة خطر حدوث الولادة الباكرة إضافة للتأثيرات السلبية سواء على الحالة النفسية للأم من جراء احتمال فقدان الجنين أو على صحة الجنين لما يتعرض له من اختلالات الخداجة، لذا دأب المؤدون لإيجاد أفضل السبل لتنبيط المخاض الباكر وتحسين النتائج التوليدية.

إن التدخل الأكثر فعالية لتحسين النتائج التوليدية عند امرأة في حالة مخاض باكر هو إعطاء الكورتيكosteroidات وتأجيل الولادة لمدة 48 ساعة إن أمكن بهدف إنضاج رئة الجنين وتجنب حدوث متلازمة الصائفة النفسية عند الوليد، ومن أجل توفير تلك الفترة الزمنية اتجهت الدراسات لإيجاد الدواء الفعال الذي يؤمن ذلك ويوقف التقلصات الرحمية [13].

لذا ظهرت خلال السنوات الأخيرة العديد من الدراسات العملية التي اهتمت بدراسة فعالية استعمال حاصرات أقنية الكالسيوم، وبخاصة النيفيبين في تنبيط المخاض الباكر وتقسيي الآثار الجانبية الناجمة عن التطبيق [5].

## أهمية البحث وأهدافه :

تكمّن أهمية البحث في كثرة وجود مريضات المخاض الباكر المرجعات لقسم التوليد وأمراض النساء في مشفى الأسد الجامعي باللاذقية وقلة الدراسات السابقة حول استخدام النيفيبين في تنبيط المخاض .  
ويهدف البحث لدراسة جدوى تنبيط المخاض الباكر باستخدام النيفيبين بالطريق الفموي وتحري الآثار الجانبية الناجمة عن التطبيق .

التخفيف من التكلفة الاقتصادية في حالات الاستشفاء من أجل تنبيط المخاض الباكر .

## طرائق البحث ومواده :

مادة البحث مؤلفة من (100) حالة وهي عينة عشوائية لحوامل بقصة مخاض باكر بعمر حملٍ بين (24-34 أسبوعاً حملياً)، راجعن قسم التوليد وأمراض النساء في مشفى الأسد الجامعي في اللاذقية في الفترة الممتدة من شهر نيسان 2012 لغاية شهر نيسان 2013.

تم تقسيم عينة الدراسة لمجموعات وفق ما يأتي :

تقسيم الحوامل بحسب عدد الولادات: خرّوس أم ولود .

تقسيم الحوامل بحسب عمر الحمل: مخاض باكر بعمر حملٍ بين (24-28 أسبوعاً أو بين (w34-28).

تقسيم الحوامل بحسب تبدلات عنق الرحم نتيجة المخاض: اتساع عنق الرحم أقل من 2 سم، أو أكبر من 2 سم .

استبعاد الحوامل اللواتي لديهن مضاد استطباب لتنبيط المخاض :

مضادات استطباب تنبيط المخاض الباكر سواء بسبب الدواء أو بسبب حالة الألم أو حالة الجنين وهي:

هبوط الضغط (الضغط أقل من 60/90 ملمز)، ما قبل الإراجاج/إراجاج، إنتان أمنيوسي ، المخاض المتقدم (اتساع عنق الرحم ≤ 4 سم)، عمر الحمل أقل من 24 أسبوع أو أكبر من 34 أسبوع حملٍ ، تآلم الجنين، تحدد النمو داخل الرحم .

دراسة الحالات التي تم تثبيط المخاض فيها وحالات نجاح العلاج : حيث تم تطبيق النيفيديبين وفق البرتوكول التالي لمدة 48 سا[12]:

اليوم الأول : 90-60 مغ/24سا توزع كما يأتي :

جرعة التحميل في سا1: 30 مغ ، حبة كل 20 دقيقة (3حبات خلال سا1)

جرعة الصيانة : 30 أو 60 مغ ، بعد ساعتين من جرعة التحميل أي حبة/8 ساعات أو حبة/4 ساعات أي تكون الجرعة خلال أول 24سا من المعالجة إما 60 مغ أو 90 مغ .

اليوم الثاني : 60 مغ/24سا أي حبة /4 ساعات

الاستجابة البديلة initial response: تراجع تقلصات الرحم أو زوالها خلال 2سا من بدء العلاج وإلا تعد المعالجة فاشلة .

إنضاج رئة الجنين خلال فترة تثبيط المخاض /48سا/ بإعطاء الستيروئيدات : تم إعطاء الديكساميتازون على 4 جرعات بفواصل 12سا مقدار كل جرعة 5مغ حقن عضلي .

دراسة فعالية النيفيديبين في إطالة عمر الحمل لمدة 48 ساعة فأكثر: وهي الفترة اللازمة لإنضاج رئة الجنين .

دراسة الآثار الجانبية الناجمة عن التطبيق تشمل (الصداع، الغثيان، التوهج سيما في الوجه أو الشعور بالدفء الدوار أو خفة الرأس، هبوط في الضغط الشرياني ، تسرع قلب انعكاسي ، زلة تنفسية) .

دراسة الجدوى الاقتصادية من استعمال النيفيديبين في تثبيط المخاض : حيث يتم حساب التكلفة المادية لتنبيط المخاض بالنيفيديبين خلال 24سا ومقارنة هذه التكلفة مع تثبيط المخاض بمنبهات بيتا /السالبوتامول/ وهي الطريقة المتبعة لتنبيط المخاض الباكر في مشفى الأسد، ثم مقارنة تكلفة تثبيط المخاض بالنيفيديبين مع أشيع الأدوية المستخدمة لتنبيط المخاض الباكر عالميا".

### النتائج والمناقشة:

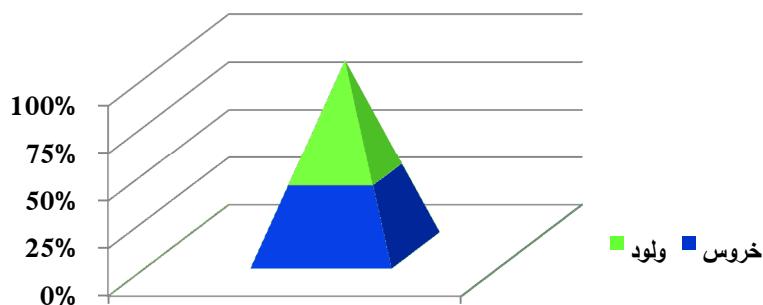
#### \*النتائج:

المجموعة الأولى : مريضات المخاض الباكر بحسب عدد الولادات

الجدول رقم(1): يبين نسبة حدوث المخاض الباكر لدى الحوامل بحسب عدد الولادات

خرس	ولود	عدد الولادات
40	60	عدد الحالات
%40	%60	النسبة المئوية

يتبيّن من الجدول رقم (1) أن النسبة المئوية لحدوث المخاض الباكر عند الولادات 60% وهي أكبر منها عند الخروسات 40% في عينة الدراسة.



المخطط البياني رقم (1) يوضح نسبة المخاض الباكر بين الولادات و الخروصات

#### المجموعة الثانية : مريضات المخاض الباكر بحسب عمر الحمل

الجدول رقم(2): يبين نسبة حدوث المخاض الباكر لدى الحوامل بحسب عمر الحمل

العمر الحيلي		الحوامل		العنوان
العنوان	العمر الحيلي	الحوامل	العنوان	العنوان
العنوان	العنوان	العنوان	العنوان	العنوان
العنوان	العنوان	العنوان	العنوان	العنوان
العنوان	العنوان	العنوان	العنوان	العنوان

يتبيّن من الجدول رقم (2) أن نسبة حدوث المخاض الباكر في الثلث الثالث من الحمل (24-28) أسبوعاً حملياً كانت أكبر من نسبة حدوثه في الثلث الثاني من الحمل (28-34) أسبوعاً حملياً.

#### المجموعة الثالثة: مريضات المخاض الباكر بحسب تبدلات عنق الرحم

الجدول رقم(3): يبين نسبة حدوث المخاض الباكر لدى الحوامل بحسب اتساع عنق الرحم

اتساع عنق الرحم		الحوامل		العنوان
العنوان	اتساع عنق الرحم	العنوان	العنوان	العنوان
العنوان	اتساع عنق الرحم	العنوان	العنوان	العنوان
العنوان	اتساع عنق الرحم	العنوان	العنوان	العنوان
العنوان	اتساع عنق الرحم	العنوان	العنوان	العنوان

يتبيّن من الجدول رقم(3) أن نسبة حدوث المخاض الباكر لدى الحوامل كانت أكبر بحال اتساع عنق الرحم أكثر من 2 سم حيث بلغت 56% مقارنة مع 44% لدى الحوامل مع اتساع عنق الرحم أقل من 2 سم.

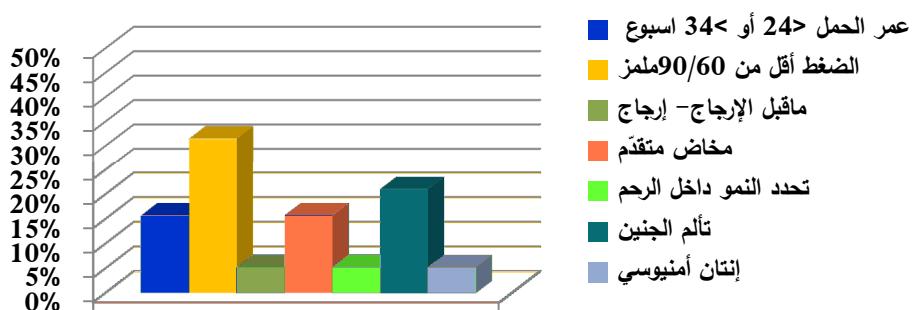
#### المجموعة الرابعة : مريضات لديهن مضاد استطباب لتنبيط المخاض بالنيفیدبين

الجدول رقم(4): يبين نسبة مضادات استطباب تنبيط المخاض بالنيفيدبين

مضاد استطباب تنبيط المخاض بالنيفيدبين	عدد الحالات	النسبة المئوية
عمر الحمل < 24 أو > 34 أسبوع حمل	3	%15.7
الضغط أقل من 60/90 ملمز	6	%31.5

%5.2	1	ما قبل إرجاج/إرجاج
%15.7	3	مخاض متقدم
%5.2	1	تحدد النمو داخل الرحم
%21.05	4	تألم الجنين
%5.2	1	إنتان أمنيوسي
%19	19	مجموع الحالات المستبعدة

يتبيّن من الجدول رقم (4) أنَّ أهم سبب كمضاد استطباب لتنبيط المخاض باستعمال النيفيديبين هو هبوط الضغط الشرياني أقل من 60/90 ملمز حيث بلغت نسبته 31.5% من مجمل مضادات استطباب تنبيط المخاض .



#### المجموعة الخامسة: فعالية النيفيديبين في تنبيط المخاض الباكر بحسب الجرعة وعدد الولادات

الجدول رقم(5): يبيّن نسبة نجاح النيفيديبين في تنبيط المخاض الباكر لدى الولادات والخروقات بحسب الجرعة

جرعة النيفيديبين خلال أول 24سا من المعالجة				عدد الولادات
النجاح	الحالات	النجاح	الحالات	
25	30	14	18	الولادات
18	23	8	10	الخروقات
43		22		عدد حالات النجاح
%81.1		%78.5		نسبة النجاح

يتبيّن من الجدول رقم (5) أنَّه لا وجود لفارق مهم في نسبة نجاح تنبيط المخاض سواء باستخدام طريقة الجرعة 60مغ أو 90مغ خلال 24 ساعة الأولى ويبقى استخدام أي من الطريقتين مرهوناً بدرجة تبدلات عنق الرحم واستجابة الرحم لتنبيط المخاض وكذلك تحمل المريضة للجرعة ويفضل التنبيط بأقل جرعة توقف التقلصات الرحيمية لما لذلك من الإقلال من الآثار الجانبية وتقليل التكلفة المادية .

#### المجموعة السادسة: فعالية النيفیدین في إطالة الحمل لمدة 48 سا فأكثر

الجدول رقم(6): يبيّن نسبة فعالية النيفیدین في إطالة الحمل لمدة 48 سا فأكثر

النسبة المئوية	حالات إطالة مدة الحمل ≤ 48 سا		عدد الحالات	
	%90.7	59	65	
		24 خروس	35 ولود	26 خروس ولود 39

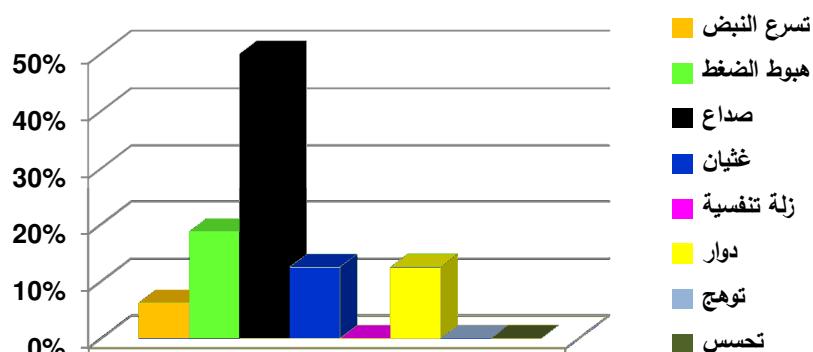
يتبيّن من الجدول رقم (6) أنه تم تأخير الولادة لـ 48 ساعة فأكثر لدى 59/65 حامل بنسبة نجاح 90.7%.

المجموعة السابعة: الآثار الجانبية المتواجدة عند استخدام النيفیدین لتشييط المخاض الباكر.

الجدول رقم(7): يبيّن نسبة الآثار الجانبية المتواجدة عند استخدام النيفیدین لتشييط المخاض الباكر

النسبة المئوية	عدد الحالات	الآثار الجانبية
% 6.25	1	تسريع النبض
%18.75	3	هبوط ضغط
%50	8	صداع
%12.5	2	غثيان
-	-	زلة تنفسية
%12.5	2	دوار
-	-	توهج
-	-	تحسّس
%19.7	16	المجموع

يتبيّن من الجدول رقم (7) أنَّ الصداع سُجِّل أعلى نسبة للآثار الجانبية بنسبة (50%) وسُجِّل هبوط الضغط نسبة (18.75%) بينما شوهد الغثيان والدوار بنفس النسبة (12.5%) وبالمقابل هناك معدل منخفض لتسريع النبض بنسبة (6.25%) بينما لم يسجل كلٌ من التوجّه والتحسّس والزلة التنفسية أي نسبة .



المخطط البياني رقم(3) يوضح نسبة الآثار الجانبية للنيفیدین

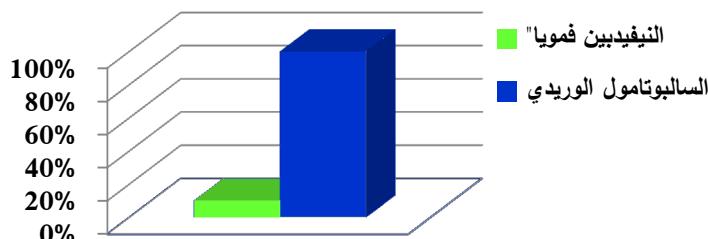
حيث سجل هبوط الضغط أعلى نسبة

**المجموعة الثامنة:** مقارنة التكلفة المادية لتنبيط المخاض الباكر بالنيفیدین فمویاً مع تنبيط المخاض بالسالبوتامول وریدیاً وهي الطريقة المستخدمة لتنبيط المخاض الباكر في مشفى الأسد.

الجدول رقم(8): يبيّن التكلفة المادية لتنبيط المخاض بالنيفیدین و السالبوتامول

التكلفة المادية لـ س. خلال 24سا	مستلزمات حل المخاض بالسالبوتامول وریدیا"
$210 \text{ مل} \times 3 = 630 \text{ مل}$	1.5 ل سيروم مالح يومياً لحل أمبولات السالبوتامول
$630 \text{ مل} \times 3 = 1890 \text{ مل}$	تحل أمبولتان من السالبوتامول ضمن ليتر من السيروم
$1890 \text{ مل} \times 3 = 5670 \text{ مل}$	الم hacan المستخدمة بسعة 3000
5670	موئل لنقل السوائل
50	كانیولا (قشطة وریدیة)
357	المجموع
10.8	"التكلفة المادية لحل المخاض بالنيفیدین فمویا"
الأسعار بحسب المرجع الدوائي السوري لعام 2011 [3]	

يتبيّن من الجدول رقم (8) أن التكلفة المادية بحال استعمال السالبوتامول لتنبيط المخاض خلال 24 ساعة هي /ل.س، بينما التكلفة المادية باستعمال النيفیدین هي /ل.س 10.8/357 .  
تؤمن المشفي مستلزمات تنبيط المخاض بالسالبوتامول بنسبة 100% من هذه التكلفة المادية .



المخطط البياني رقم(4) يوضح التكلفة المادية لتنبيط المخاض خلال 24 ساعة

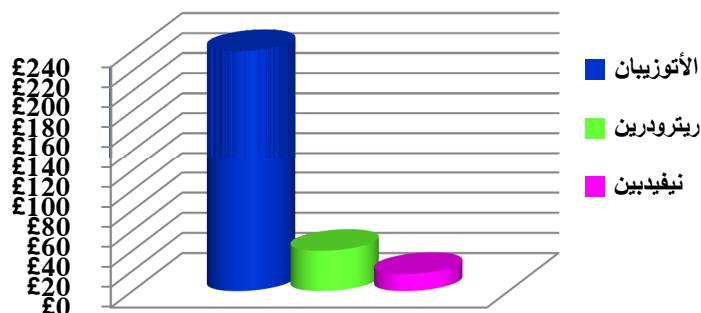
باستعمال النيفیدین و باستعمال السالبوتامول

**المجموعة التاسعة:** دراسة التكلفة المادية لتنبيط المخاض باستعمال النيفیدین مقارنة بأدوية تنبيط المخاض الأخرى المتوفّرة في الأسواق المحليّة [3] والعالميّة [2] .

الجدول رقم(9): يبيّن التكلفة المادية لتنبيط المخاض في سوريا وبريطانيا

متبيّط المخاض	سعر الدواء في سوريا	سعر الدواء في بريطانيا
الأوتوزيبان	غير متوفّر	240 £
ريترودرین	40.5 ل.س	80-40 £
النيفیدین	10.8 ل.س	25-17£

يتبيّن من الجدول رقم (9) السابق أنّ النيفيديبين يعَدُ أقل دوّية تثبيط المخاض تكلفة ماديّة



المخطط البياني رقم(5) يوضح التكلفة الماديّة لتشبيط المخاض خلال 24 ساعة

باستعمال مثبّطات المخاض في بريطانيا

\* المناقشة :

#### توزيع حدوث المخاض الباكر بين الولودات والخروقات :

تم تحديد نسبة حدوث المخاض الباكر لدى الحوامل في عينة الدراسة العشوائية والتي بلغت (100) حالة حيث بلغت نسبة الولودات (60%) بينما بلغت النسبة عند الخروقات (40%) وبمقارنة هذه الدراسة مع دراسة الدكتور شادي يونس لعام 2005 مشفى الأسد الجامعي - اللاذقية [1] حيث بلغت النسبة المئوية للولودات الباكر حدث لديهن مخاض (58%) بينما بلغت النسبة عند الخروقات (44%) من أصل مريضات عينة الدراسة التي بلغت (102) حالة وهذه النسب متقاربة مع النسبة في دراستنا .

#### أهم مضادات استطباب تثبيط المخاض الباكر باستعمال النيفيديبين :

تم تحديد النسب المئوية لمضادات استطباب تثبيط المخاض الباكر باستعمال النيفيديبين حيث بلغت النسبة 19% وكان هبوط الضغط أهم الأسباب بنسبة 31.5% وتم مقارنة النتائج مع دراسة كورنيت وزملائه .. Cornette. لفي روتردام هولندا نشرت عام 2010 [7] .

الجدول رقم(10): يبيّن المقارنة بين دراستنا ودراسة كورنيت

دراسة كورنيت	دراستنا	مضاد استطباب تثبيط المخاض بالنيفيديبين
%18	%15.7	عمر الحمل <24 أو >34 اسبوع حمل
%38	%31.5	الضغط أقل من 60/90 ملمز
-	% 5.2	ما قبل إرجاج/إرجاج
%29	%15.7	مخاض متقدّم
%15	% 5.2	تحدد النمو داخل الرحم
	%21.05	تألم الجنين
	%5.2	إنتان أمنيوسي

### **دراسة فعالية استعمال النيفيديبين في تثبيط المخاض الباكر وجرعة الاستخدام :**

فعالية تثبيط المخاض خلال 24 ساعة الأولى من المعالجة بجرعة 60 مغ أم بجرعة 90 مغ :

في دراستنا بلغت نسبة النجاح في تثبيط المخاض الباكر بطريقة 60 مغ (78.5%) بينما بلغت نسبة النجاح بطريقة 90 مغ (81.1%) ويقارنة النتائج مع دراسة Diallo F.B. في كوناكري-غينيا [8] حيث تمت الدراسة على 42 مريضة مخاض باكر بعمر حمي 28-33w، حيث وجدوا أن جرعة 90 مغ كانت كافية لتنبيط المخاض لمدة 48 سا لدى 68% من المريضات وكانت نسبة النجاح (86.8%) وهي نسبة قريبة من دراستنا .

### **دراسة إطالة مدة الحمل لـ 48 ساعة فأكثر :**

كانت النسبة إطالة مدة الحمل لـ 48 سا فأكثر (90.7%) لدى 58 حالة من أصل 65 (65/59) وبمقارنة نتائج دراستنا مع نتائج دراسة Bekkari [4] فرنسا-2005 حيث أجريت الدراسة على 58 مريضة 10 منهم بحمل توأمى كانت نسبة النجاح 84% (58/49) 5 مريضات تمت ولادتهن خلال يومين من تطبيق النيفيديبين و4 مريضات تم تبديل النيفيديبين بحال آخر للمخاض.

### **دراسة الآثار الجانبية الناجمة عن التطبيق :**

في دراستنا كانت نسبة الآثار الجانبية التي ظهرت نتيجة استعمال النيفيديبين 19.7% (في 16 حالة من مجموع 81 حالة) حيث سجل الصداع أعلى نسبة للآثار الجانبية بنسبة (50%) وسجل هبوط الضغط نسبة (18.75%) بينما شوهد الغثيان والدوار بنفس النسبة (12.5%) وبال مقابل هناك معدل منخفض لتسريع النبض بنسبة (6.25%) بينما لم يسجل كل من التوهج والتحسّن والزلة التنفسية أي نسبة .

بمقارنة نتائج دراستنا مع نتائج دراسة Chan L.W [6] في هونغ كونغ-2008 حول الآثار الجانبية المشاهدة عند استخدام النيفيديبين بحالة المخاض الباكر كان عدد المريضات 203 مريضة كانت نسبة الآثار الجانبية لدى جميع المريضات بعرض واحد أو أكثر 27 مريضة بنسبة 13.3% توزعت كما يأتي :

تسريع النبض أكثر من 140ب/د لدى مريضة بنسبة 3.7% ، صداع متوسط لدى 9 مريضات بنسبة 33.3% ، توهج لدى 9 مريضات بنسبة 33.3% ، غثيان 3 مريضات بنسبة 11.1% ، دوار 4 مريضات بنسبة 14.8% ، زلة تنفسية مريضة واحدة بنسبة 3.7% .

### **دراسة الجدوى الاقتصادية من تثبيط المخاض بالنيفيديبين مقارنة مع مثبطات المخاض الأخرى :**

في دراستنا تبين أنَّ النيفيديبين يعد أقل أدوية تثبيط المخاض تكلفة مادية مقارنة مع مثبطات المخاض الأخرى المتوفّرة في سوريا .

وفي سان فرانسيسكو - أمريكا عام 2007 أجرى هايز Hayes.E دراسة لنكلفة 4 أدوية لتنبيط المخاض وهي / الإنديوميتاسيين، النيفيديبين، سلفات المغنيزيوم، التيريوتاليين/ شملت هذه التكلفة تكلفة المراقبة وتدبير الآثار الجانبية .

**الجدول رقم(11): يبين التكلفة المادية لتنبيط المخاض الباكر في أمريكا**

الدواء	التكلفة بالدولار
الإندوميتاسين	\$15.40
النيفيدين	\$16.75
سلفات المغنزيوم	\$197.90
التيربوتالين	\$399.02

### **الاستنتاجات والتوصيات:**

#### **الاستنتاجات:**

- 1- بلغت نسبة حدوث المخاض الباكر في عينة عشوائية من (100) حامل بقصة مخاض باكر (60%) عند الولادات و (40%) عند الخروقات في مشفى الأسد الجامعي - اللاذقية عام 2012-2013.
- 2- بلغت النسبة المئوية لمضادات استطباب تنبيط المخاض الباكر باستعمال النيفيدين (19%) وكان لهبوط الضغط الشرياني النسبة الأعلى بنسبة (31.5%) من مجموع الأسباب التي تمنع تنبيط المخاض باستعمال النيفيدين .
- 3 - بلغت نسبة نجاح تنبيط المخاض الباكر وفق الجرعة 60 مغ خلال 24 ساعة الأولى من المعالجة (78.5%) بينما بلغت نسبة النجاح وفق الجرعة 90 مغ (81.1%).
- 4- النسبة المئوية لإطالة مدة الحمل لمدة 48 ساعة فأكثر بلغت (90.7%).
- 5- الآثار الجانبية قليلة الحدوث [10] حيث بلغت نسبة الآثار الجانبية الناجمة عن تطبيق النيفيدين (19.7%) وسجل الصداع أعلى نسبة للآثار الجانبية (50%) من مجمل الآثار الجانبية التي حدثت وسجل هبوط الضغط نسبة (18.75%) بينما شوهد الغثيان والدوار بنفس النسبة (12.5%) وبالمقابل هناك معدل منخفض لتسريع النبض بنسبة (6.25%) بينما لم يسجل كل من التوهج والتحسس والزلة التتفصية أي نسبة
- 6- العبء المادي الذي تتحمله المشفى باليوم الواحد عند استعمال النيفيدين لتنبيط المخاض غير مكافئ مقارنة مع التكلفة المادية بحال استعمال السالبوتامول لتنبيط المخاض والتي تبلغ /357 ل.س.
- 7- النيفيدين فعال كحال للمخاض مع سهولة استعماله [11] حيث يستعمل فموياً كما أنه رخيص الثمن مقارنة مع باقي أدوية تنبيط المخاض وتقدر تكلفته المادية بـ 10.8 ل.س في اليوم الواحد مقارنة مع الرينتودرين (40.5) ل.س .

#### **التوصيات :**

- 1- وفق نتائج البحث يمكن التوصية باستخدام النيفيدين خط أول في تنبيط المخاض الباكر لدى الحوامل نظراً لفعاليته العلاجية وقلة آثاره الجانبية إضافة لأنخفاض تكلفته المادية .
- 2- إجراء دراسات عن تأثير استعمال النيفيدين لتنبيط المخاض الباكر على الأجنة والولدان لقلة الدراسات المgorاة في هذا المجال .

## المراجع:

- 1- عبد الرحمن، أحمد؛ الدالي ، عصام؛ بيونس، شادي. دراسة مقارنة بين استخدام النيفيدبين والسايботامول في تثبيط المخاض الباكر والآثار الجانبية لهما على الأم وحديث الولادة. مشفى الأسد الجامعي - اللاذقية، مجلة جامعة تشرين، عام 2004-2005، الصفحة 136-123.
- 2- مرجعية كوكرين. دراسة لتكلفة المادية لتشبيط المخاض باستعمال حالات المخاض المستخدمة في بريطانيا . مكتبة الصحة الإنجابية لمنظمة الصحة العالمية RHL ، عام 2000، الصفحة 24-13.
- 3- نقابة صيادلة سوريا. المرجع الدوائي السوري. الطبعة السابعة، دمشق، عام 2011، الصفحة 75-80،450.
- 4- BEKKARI,Y; LUCAS,J; BEILLIT, T; CHERET,A; DREFUS,M. *Tocolysis with nifedipine: its use in current practice.* Gynecology Obstetric Fertil, French 2005 , Jul-Aug;33(7-8):483-7.
- 5- CARITIS, N. STEVE. *Nifedipine in the management of preterm labor: a systematic review and metaanalysis .*American Journal of Obstetrics & Gynecology ,USA 2011 ,Vol 204, Issue 2, Pages 134. .
- 6-CHAN, L.W; SAHOTA, D.S; YEUNG, S.Y; LEUNG, T.Y; FUNG, T.Y; LAU, T.K; LEUNG, T.N. *Side-effect and vital sign profile of nifedipine as a tocolytic for preterm labour.* Fetal Medicine Unit, Department of Obstetrics and Gynecology, The Chinese University of Hong Kong, Prince of Wales Hospital, Shatin, Hong Kong 2008 Aug;14(4):267-72.
- 7.CORNETTE,J; DUVEKOT,J; ROOS; HESSELINK,J; HOP,W; STEEGERS,E. *Maternal and fatal hemodynamic effects of nifedipine in normotensive pregnant women .*University Medical Centre, Rotterdam, the Netherlands ,BJOG, 2010,p78-132-.
- 8 -Diallo.FB ; Diallo.Y; Camara.MK; Diallo. A; Cissoko. M; Lontsi. GR; Diallo.MS. *Management of pre-term labor: use of nifedipine in Conakry, Guinea .* Med Trop (Mars). 2010 Apr;70(2):141-4.
- 9- HAYES,E; MOROZ,L; PIZZI,L; BAXTER,J. *Acost decision analysis of 4 tocolytic drugs .* San Francisco, USA ,Am J Obstet Gynecol , Oct 2007,197(4):383.
- 10 - JAJU.P.B; DHABADI; BLDEA, B. M. *Nifedipine versus ritodrine for suppression of preterm labor and analysis of side effects.* Medical College Hospital, Bijapur, Karnataka India, India 2011, 61(5):534-7.
- 11- KING,J.F; FLENADY,V.J; PAPATSONIS,D.N.M; DEKKER,G.A; CARBONNE, B. *Calcium channel blockers for inhibiting preterm labour.* Cochrane Database calcium channel blockers for inhibiting preterm Systematic Reviews 2007 , Issue 4. Art. No: CD002255.
- 12-RCOG. *Guideline of united kingdom in treatment preterm labour by using nifedipine-tocolysis for women in preterm labour .*London February 2011,NO: 1b .
- 13- ROBERTS,D; DALZIEL,S. *Antenatal corticosteroids for accelerating fetal lung maturation for women at risk of preterm birth.* Cochrane Database of Systematic Reviews 2007, Issue 4, Art NO: CD004454 .